

Conjunctione vel Oppositione conjungentur eorum effectus, & componetur fluxus & refluxus maximus. In Quadraturis Sol attollet aquam ubi Luna deprimat, deprimetque ubi Sol attollit; & ex effectuum differentia æstus omnium minimus orietur. Et quoniam, experientia teste, major est effectus Lunæ quàm Solis, incidet aquæ maxima altitudo in horam tertiam Lunarem. Extra Syzygias & Quadraturas, æstus maximus qui sola vi Lunari incidere semper deberet in horam tertiam Lunarem, & sola Solari in tertiam Solarem, compositis viribus incidet in tempus aliquod intermedium quod tertiæ Lunari propinquius est; adeoque in transitu Lunæ à Syzygiis ad Quadraturas, ubi hora tertia Solaris præcedit tertiam Lunarem, maxima aquæ altitudo præcedet etiam tertiam Lunarem, idque maximo intervallo paulo post Octantes Lunæ; & paribus interval-
lis æstus maximus sequetur horam tertiam Lunarem in transitu Lunæ à Quadraturis ad Syzygias. Hæc ita sunt in mari aperto. Nam in ostiis Fluviorum fluxus majores cæteris paribus tardius ad *apulus* venient.

Pendent autem effectus Luminarium ex eorum distantis à Terra. In minoribus enim distantis majores sunt eorum effectus, in majoribus minores, idque in triplicata ratione diametrorum apparentium. Igitur Sol tempore hyberno, in Perigæo existens, majores edit effectus, efficitque ut æstus in Syzygiis paulo majores sint, & in Quadraturis paulo minores (cæteris paribus) quàm tempore æstivo; & Luna in Perigæo singulis mensibus majores ciet æstus quàm ante vel post dies quindecim, ubi in Apogæo versatur. Unde fit ut æstus duo omnino maximi in Syzygiis continuis se mutuo non sequantur.

Pendet etiam effectus utriusque Luminaris ex ipsius Declinatione seu distantia ab Æquatore. Nam si Luminare in polo constitueretur, traheret illud singulas aquæ partes constanter, absque actionis intensione & remissione, adeoque nullam motus reciprocationem ciceret. Igitur Luminaria recedendo ab æquatore polum versus effectus suos gradatim amittent, & propterea minores ciebut æstus
in

in Syzygiis Solstitialibus quàm
ris autem Solstitialibus majore
Æquinoctialibus; eò quod Lu
æstus maximè superat effectum
in Syzygias & minimi in Qua
Æquinoctii utriusque. Et æst
semper minimus in Quadratur
minorem autem distantiam So
tempore æstivo, fit ut æstus m
Æquinoctium vernum quàm
tumnale quàm præcedant.

Pendent etiam effectus Lun
signet *ApEP* Tellurem aequi
centrum ejus; *Pp*, polos; *AE*
tra Æquatorem; *Ff* paralle
dentem ex altera parte æquato
te horis occupabat; *H* locum
ctum; *h* locum huic opposi
tum; *K, k* loca inde gradi
bus 90 distantia, *CH, Ch*
Maris altitudines maximas
mensuratas à centro Telluris;
& *CK, Ck* altitudines mini
mas: & si axibus *Hh, Kk*
describatur Ellipsis, deinde
Ellipseos hujus revolutione
circa axem majorem *Hh* de
scribatur Sphærois *HPKhp*
quàm proximè, & erunt *CF,*
cis *F, f, D, d*. Quinetiam si in
ctum quodvis *N* describat cir
Dd in locis quibuscvis *R, T,* &
titudo Maris in locis omnibus